



Entrega do Produto Técnico-Tecnológico - PTT

De Raphael Gouvêa da Silva <rapha_gouvea@furg.br>

Data Qui, 30/01/2025 22:10

Para reitoria@ufac.br <reitoria@ufac.br>; gr@reitoria.ufal.br <gr@reitoria.ufal.br>; Reitoria <reitoria@furg.br>; gabinete.reitoria@unifap.br <gabinete.reitoria@unifap.br>; gabinete@ufam.edu.br <gabinete@ufam.edu.br>; reitoria@ufba.b <reitoria@ufba.b>; reitoria@ufob.edu.br <reitoria@ufob.edu.br>; gabi@reitoria.ufrb.edu.br <gabi@reitoria.ufrb.edu.br>; reitoria@ufsb.edu.br <reitoria@ufsb.edu.br>; chefiadegabinete@unilab.edu.br <chefiadegabinete@unilab.edu.br>; reitoria@univasf.edu.br <reitoria@univasf.edu.br>; greitor@ufc.br <greitor@ufc.br>; ugi.reitoria@ufca.edu.br <ugi.reitoria@ufca.edu.br>; unb@unb.br <unb@unb.br>; chefiadegabinete.reitoria@ufes.br <chefiadegabinete.reitoria@ufes.br>; gabinete.reitoria@ufg.br <gabinete.reitoria@ufg.br>; reitoria@ufcat.edu.br <reitoria@ufcat.edu.br>; secom@ufj.edu.br <secom@ufj.edu.br>; gab.reitoria@ufma.br <gab.reitoria@ufma.br>; propg@ufmt.br <propg@ufmt.br>

Cc Guilherme Wiedenhöft <wiedenhof@furg.br>

 1 anexo (2 MB)

Produto Técnico-Tecnológico - PTT.pdf;

Prezados(as),

Boa noite!

Me chamo Raphael Gouvêa da Silva, sou mestrando do Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública - PROFIAP/FURG.

Realizei a pesquisa de tema CAUSAS DAS FALHAS NOS PROCESSOS DE COCRIAÇÃO DE VALOR NO USO DE DADOS ABERTOS GOVERNAMENTAIS EM INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO – IFE, que teve como campo de pesquisa todas as Instituições Federais de Ensino - IFE.

Cumprindo um dos requisitos do referido Programa de Mestrado, encaminho o Produto Técnico-Tecnológico - PTT direcionado aos gestores das IFE, com intuito de auxiliar na contenção das causas das falhas na Cocriação de Valor nos Dados Abertos Governamentais das citadas instituições.

Por fim, 02 (dois) dos 03 (três) produtos técnico-tecnológico gerados pela pesquisa um questionário e um manual de boas práticas, seguem anexos junto ao PTT, também anexo.

Atenciosamente,
Raphael Gouvêa da Silva



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE - FURG
INSTITUTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS, ADMINISTRATIVAS E CONTÁBEIS
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA



RELATÓRIO TÉCNICO CONCLUSIVO DE PRODUÇÃO TÉCNICA E TECNOLÓGICA – PTT

Causas das falhas nos processos de cocriação de valor no uso de dados abertos governamentais em instituições federais de ensino – IFE

Responsáveis:

Discente: Raphael Gouvêa da Silva

Orientador: Prof. Dr. Guilherme Costa Wiedenhöft

Mestrado Profissional em Administração Pública – PROFIAP

Instituto de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis – ICEAC Universidade Federal do Rio Grande – FURG

Contatos: rapha_gouvea@furg.br e wiedenhöft@gmail.com

Instituições de destino: Instituições Federais de Ensino – IFE

Público-alvo da iniciativa: Servidores (as) das IFE que lidam, direta ou indiretamente, com as iniciativas da DAG dessas instituições.

RESUMO

O conceito de Dados Abertos Governamentais – DAG trata-se da disponibilização gratuita dos dados do governo em formato legível, tornando o governo mais transparente e responsável. Com a disponibilização e utilização dos DAG pelas partes interessadas, como o

governo, os cidadãos e as organizações da sociedade civil, ocorre a Cocriação de Valor nos Dados Abertos Governamentais – CCV-DAG, onde as referidas partes interessadas, conjuntamente, criam valores como transparência, responsabilidade e prestação mais eficiente de serviços públicos. No entanto, quando as partes interessadas não cumprem seus papéis na CCV-DAG, ocorre a Codestruição de Valor nos Dados Abertos Governamentais – CDV-DAG, ou seja, a falha na CCV-DAG. Com base nas falhas da CCV-DAG e constructos identificados na literatura, este estudo buscou validar as causas das referidas falhas por meio da aplicação de um questionário aos funcionários públicos que lidam direta ou indiretamente com a disponibilização dos DAG das Instituições Federais de Ensino – IFE. Na discussão dos resultados sugeriu-se que as iniciativas de DAG estão em estágio inicial nas IFE, tendo em vista as características das falhas da CCV-DAG e suas respectivas causas que permaneceram no modelo final após a análise dos dados. Por fim, foram sugeridas práticas aos gestores que podem auxiliar na contenção das falhas na CCV-DAG das IFE, considerando os resultados obtidos por meio da análise dos dados desta pesquisa, assim como, indicados os meios para auxiliar a adoção das referidas práticas e os resultados esperados com a adoção delas.

Palavras chaves: Dados Abertos Governamentais, Cocriação de Valor, Codestruição de Valor.

CONTEXTO DA PROPOSTA

A pesquisa foi aplicada em todas as Instituições Federais de Ensino – IFE, isto é, nas Universidades Federais e nos Institutos e Colégios Técnicos Federais, haja vista se tratarem de autarquias federais vinculadas ao Poder Executivo Federal e estarem vinculados à Política de Dados Abertos do Poder Executivo Federal regulamentada pelo Decreto 8.777/2016.

PÚBLICO-ALVO DA PROPOSTA

O perfil dos(as) participantes da pesquisa foi definido com base no tema “Causas das Falhas na CCV-DAG”, desse modo, foi definido que os participantes da pesquisa deveriam ser funcionários(as) públicos ligados(as) às iniciativas de DAG das IFE às quais estão vinculados(as), isto é, que trabalham ou já trabalharam, direta ou indiretamente, com dados abertos das IFE.

DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA

Os DAG são dados do governo que são abertos à sociedade para a utilização e reutilização. Eles podem melhorar a eficiência da prestação de serviços públicos, aprimorando os processos de formulação de políticas públicas, além de ampliar a transparência e a responsabilidade e com isso aumentar participação da sociedade e gerar maior confiança no governo (Kawashita; Baptista; Soares, 2022). Assim, os benefícios dos DAG são gerados através da sua utilização e reutilização pela sociedade e demais partes interessadas, um recurso cada vez mais utilizado pelos governos, de modo a promover um setor público orientado por dados valiosos para a gestão organizacional, a formulação de políticas, a prestação de serviços, e a inovação pública (Shao, 2023).

Segundo Wiedenhöft et al. (2023a), é no momento da utilização e reutilização que os utilizadores podem, conjuntamente com a administração pública, construir valor e inovação nos DAG, ainda mais considerando o aumento da quantidade de dados disponibilizados no setor público, ampliando as oportunidades de utilização deles pelos cidadãos, iniciativa privada e demais partes interessadas. Para os autores, é nesse momento em que os utilizadores criam valor juntamente com os criadores/fornecedores dos dados (governo/administração pública), envolvendo-se por meio da cadeia de valor do serviço, que ocorre a CCV-DAG.

No entanto, a CCV-DAG falha ocorrendo a CDV-DAG. Estas falhas ou barreiras podem estar relacionadas com a funcionalidade e suporte, economia, interpretação dos dados, recursos, política e processo, inclusão, qualidade dos dados, sustentabilidade, legislação e acesso (Zuiderwijk; Reuver, 2021). Para Silva, Wiedenhöft e Saxena (2023), a CDV-DAG é resultado, entre outros determinantes, da falta de coordenação entre as partes interessadas e da má qualidade dos dados.

Outras barreiras à CCV-DAG, ocasionando a CDV-DAG podem ser a falta de valores, a falta de metadados, os problemas com a codificação e a desatualização dos dados, esses ligados aos dados e à tecnologia (Toots et al., 2017). Também, segundo Toots et al. (2017), a falta de conhecimento relacionada aos DAG e seus benefícios, são barreiras relacionadas às partes interessadas, além da resistência do setor público à mudança, falta de confiança, falta de prioridade política, recursos inadequados, processos organizacionais incompatíveis tais como relutância em divulgar dados devido a procedimentos de confidencialidade, rotinas e processos incompatíveis e a falta de ciclos de feedback, como barreiras organizacionais.

Ainda, segundo Wiedenhöft et al. (2023a), as falhas na CCV-DAG podem estar relacionadas, também, com a incapacidade do utilizador de processar as informações relacionadas aos DAG, com a gestão inadequada, seja por processos lentos no âmbito interno do governo ou a não entrega do que foi prometido ao utilizador, com a falta de confiança, com

a falta de soluções que respondam às emergências e com a falta de habilidade do utilizador no manuseio dos dados.

Tendo em vista o exposto, com base nas falhas da CCV-DAG identificadas na literatura, especificamente, nos estudos de Silva, Wiedenhöft e Saxena (2023) e de Wiedenhöft et al. (2023a) e considerando o contexto das IFE, as quais estão subordinadas às disposições do decreto nº 8.777/2016, que regulamenta a Política de Dados Abertos Governamentais do Poder Executivo Federal, este estudo tem como questão pesquisa: quais as causas das falhas em processos de Cocriação de Valor no uso de Dados Abertos Governamentais – DAG nas Instituições Federais de Ensino – IFE?

OBJETIVOS DA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

O objetivo geral deste estudo consistiu em validar as causas das falhas em processos de construção de valor no uso dos DAG nas Instituições Federais de Ensino – IFE. Para atingir o objetivo geral, foram traçados os seguintes objetivos específicos: identificar as causas das falhas nos processos de CCV-DAG, por meio da literatura; identificar a concordância com as causas das falhas nos processos de CCV-DAG na percepção dos colaboradores das IFE; identificar possíveis vulnerabilidades criadas na elaboração ou não dos Planos de Dados Abertos – PDA, que implique em falhas na CCV-DAG das IFE.

DIAGNÓSTICO E ANÁLISE

Trata-se de uma pesquisa exploratória e descritiva, tendo em vista o seu propósito, com corte transversal e de enfoque misto, conforme a natureza dos seus dados.

Quanto à amostra da pesquisa, foi composta por 128 funcionários ligados às iniciativas de DAG de 43 universidades federais e 8 institutos federais. A pesquisa foi encaminhada para as 69 universidades federais e 41 institutos e colégios técnicos federais.

O instrumento para a coleta dos dados foi um questionário dividido em três seções, disponibilizado na plataforma Google Forms e com questões abertas e fechadas. A seção 2 do questionário foi elaborada com base em dois trabalhos realizados na primeira etapa da pesquisa, uma análise bibliométrica (Silva; Wiedenhöft; Saxena, 2023) e entrevistas com funcionários do Estado do Rio Grande do Sul sobre as falhas na CCV-DAG (Wiedenhöft *et al.*, 2023), sendo assim, a referida seção foi composta por 19 afirmações relacionadas às falhas na CCV-DAG e associadas a cada uma destas afirmações 3 indicadores que são as possíveis

causas das falhas na CCV-DAG.

Os dados da pesquisa foram organizados por meio software Excel e analisados por meio do software SMARTPLS 4. Após a análise dos dados, foi gerado um modelo final com 12 falhas na CCV-DAG das IFE e a associadas a elas 35 causas.

Quanto aos resultados, após a análise dos dados, sugeriu-se que as iniciativas de DAG estão em um estágio inicial no âmbito das IFE, haja vista as características das falhas e suas respectivas causas que permaneceram no modelo final. Destaca-se que a falta de conhecimento sobre o que são DAG e seus benefícios tanto por parte da instituição quanto por parte da sociedade permaneceu como causa de nove das doze falhas que permaneceram no modelo final, corroborando para o fato de que os DAG são um assunto recente no universo das IFE, já que ter conhecimento sobre o que são dados abertos e quais benefícios podem ser gerados com o uso e reuso deles é necessário para que se tenha interesse em adotar as iniciativas de DAG no âmbito da administração pública, bem como para estimular o interesse da sociedade em participar dessas iniciativas.

Para explicar os resultados, as 12 falhas e 35 causas foram divididas em 04 categorias: a primeira foi “Causas Internas das IFE”, a qual está relacionada com as falhas que influenciam, negativamente, as tomadas de decisões que podem contribuir para o sucesso das iniciativas de DAG destas instituições. Nesta categoria, permaneceram no modelo final as falhas “falta de apoio político às iniciativas da DAG” e a “cultura organizacional desfavorável ao uso dos DAG”.

A falta de apoio político às iniciativas da DAG, está atrelada à carência de apoio dos gestores públicos em relação às iniciativas de DAG, ressaltando que o interesse em ter sucesso nas iniciativas de DAG não está atrelado a somente disponibilizar os dados de modo a cumprir uma legislação, mas buscar todos os meios necessários para que essa iniciativa atinja todos os objetivos a que ela se propõe. Já a cultura organizacional desfavorável ao uso dos DAG está relacionada à mentalidade na gestão da instituição, logo, tem um papel importante para fomentar as iniciativas de DAG. Se trata de uma falta de hábito ou costume dentro da instituição para executar atividades que proporcionem a transparência e a responsabilidade da gestão, por meio da disponibilização dos DAG.

A segunda foi “Causas Internas para Soluções aos DAG”, a qual está relacionada com as falhas que influenciam, negativamente, a criação de soluções no âmbito das IFE para auxiliar na busca pela eficiência na execução das atividades relacionadas as iniciativas de DAG. Nesta categoria, permaneceram no modelo final as falhas “resistência a mudanças”, “falta de controle da participação cidadã nas iniciativas DAG”, “falta de gerenciamento de conflitos nos processos

da CCV-DAG” e “não identificação das partes interessadas na disponibilização dos DAG”.

A resistência a mudanças é a reação a novas formas de prestar serviços públicos e está ligada aqui a uma falta de confiança de que as iniciativas de DAG irão dar certo, o que dificulta o interesse voltado para o sucesso das iniciativas de DAG. A falta de controle da participação cidadã, se refere ao não acompanhamento por parte da gestão da instituição com relação à busca pelos dados abertos. Destaca-se que se trata acompanhar a utilização e reutilização desses dados pelos utilizadores, receber feedbacks sobre novos dados a serem abertos e melhorias quanto à atualização e formas de disponibilização desses dados.

A falta de gerenciamento de conflitos está ligada à falta de planejamento para conter conflitos e divergências na disponibilização, utilização e reutilização dos DAG, assim como a procedimentos internos que também podem ocasionar estes conflitos. Já a não identificação das partes interessadas é ocasionada pela falta de conhecimento sobre o que são dados abertos e a maneira como eles podem contribuir para uma aproximação da administração pública com a sociedade, impossibilitando medidas para a identificação das partes interessadas que podem criar soluções aos DAG.

A terceira foi “Causas Sociais e do Cidadão”, a qual se refere à participação da sociedade nos processos de CCV-DAG, isto é, é a inserção do cidadão, de empresas e entidades da sociedade civil nas iniciativas de DAG das IFE. Nesta categoria, permaneceram no modelo final as falhas “falta de percepção quanto ao valor dos DAG”, “falta de conhecimento para utilizar os DAG” e a “falta de participação da sociedade nas iniciativas de DAG”.

A falta de conhecimento sobre os DAG por parte da sociedade é a causa principal das mencionadas falhas associadas à terceira categoria, o que poderia ser resolvido por meio de eventos como hackathons, isto é, evento que reúne programadores e outros profissionais para desenvolver software para uma maratona de programação ou solução tecnológica que atenda a um fim específico (Tordoya, 2016) e até por meio de projetos de extensão que busquem levar conhecimento sobre as iniciativas de DAG das IFE tanto à comunidade universitária quanto à sociedade como um todo.

Por fim, a quarta e última categoria foi “Causas relacionadas aos DAG”, a qual aborda sobre as falhas que interferem negativamente na disponibilização deles e na forma como eles são disponibilizados. Nesta categoria, permaneceram no modelo final as falhas “falta de divulgação dos DAG”, “falta de transparência na utilização dos DAG” e a “falta de atualização dos DAG”.

As causas para as mencionadas falhas, associadas à quarta categoria, estão relacionadas à falta de buscas por feedback dos utilizadores, de modo a saber se existe a necessidade de

melhorias nos procedimentos de divulgação; e à falta de eventos e atividades que orientem a comunidade sobre onde é possível acessar os dados e de que maneira é possível participar das iniciativas de DAG. Também, há a falta de cuidado com os DAG, como exemplo, a disponibilização de dados de difícil entendimento e a falta de atualização dos DAG e dificuldade de acesso a eles, as quais podem interferir no interesse dos utilizadores em participar utilizando e reutilizando os DAG.

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

Tendo em vista o trabalho realizado nesta pesquisa e os resultados deste trabalho, foi possível a elaboração de três propostas, sendo duas delas na forma de instrumentos elaborados na realização desta pesquisa, as quais são direcionadas aos (às) gestores (as) das IFE para auxiliar na identificação das causas e mitigação das falhas na CCV-DAG.

Essas propostas fazem parte do Produto Técnico e Tecnológico – PTT a ser entregue aos (às) citados (as) gestores (as) e, antes de descrever quais são essas propostas, destaca-se que o citado PTT possui as seguintes características quanto à sua relevância:

- ✓ **Complexidade e aderência:** a utilização deste PTT pelos (as) gestores (as) das IFE é uma tarefa com nível de dificuldade alto, uma vez que, como o resultado desta pesquisa sugeriu, as iniciativas de DAG estão em um estágio inicial nas IFE, sendo que algumas sequer iniciaram seus processos de disponibilização dos DAG ou estão em fase elaboração de seus Planos de Dados Abertos – PDA. Ademais, deve-se levar em conta os riscos que podem ser gerados com a utilização deste PTT nas IFE, como o aumento da falta de interesse nas iniciativas de DAG dessas instituições.

- ✓ **Potencial inovador:** o tema desta pesquisa já justifica o potencial inovador deste PTT, considerando-se que os Dados Abertos Governamentais – DAG contribuem para uma mudança de postura da forma como a administração pública presta serviços à sociedade, assim como colabora para que o governo, seus órgãos e entidades administrativas possam ser mais transparente e responsáveis, aumentando a participação cidadã nas atividades do setor público. Ressalta-se ainda, a inovação em estudos voltados às causas das falhas na CCV-DAG, considerando haver poucos estudos sobre o tema, nenhum deles aplicados ao

contexto das IFE.

- ✓ **Aplicabilidade:** quanto à aplicabilidade deste PTT, pode-se dizer que a facilidade que os (as) gestores (as) das IFE poderão ter ao aplicá-lo é que não precisarão criar processos, instrumentos e procedimentos novos para auxiliar no aprimoramento das suas iniciativas de DAG, uma vez que este PTT é essa ferramenta que vai ajudar os (as) gestores (as) das IFE. A dificuldade na aplicação deste PTT, pode estar relacionada às características, às estruturas e aos procedimentos de gestão de cada IFE, os quais podem criar dificuldades na utilização deste PTT.

- ✓ **Impacto potencial:** este PTT, além de contribuir para a eficiência na execução das iniciativas de DAG das IFE, também pode ser utilizado por outros órgãos ou entidades administrativas de todas as esferas de governo (federal, estadual, distrital e municipal) na melhoria de seus processos ligados às suas iniciativas de DAG, ressalvada a natureza diferente das atividades de cada uma destas instituições.

No que concerne às propostas que fazem parte deste PTT, podemos dizer que são:

1. Procedimento de autoavaliação das causas das falhas na CCV-DAG das IFE, isto é, a adoção de procedimentos internos voltados para entender o andamento das iniciativas de DAG das IFE, como exemplo:
 - a) conhecer e possibilitar o conhecimento sobre o que são os DAG e quais os seus benefícios;
 - b) avaliar se há uma iniciativa de DAG na instituição;
 - c) se existe uma iniciativa da DAG, como ela se processa;
 - d) entre outros procedimentos que os gestores das IFE julgarem necessários.

Ressalta-se que a adoção desse procedimento de autoavaliação auxiliará a realização das duas propostas seguintes, as quais poderão ser executadas por meio de

dois instrumentos elaborados no decorrer desta pesquisa.

2. A utilização do questionário instrumento de coleta de dados desta pesquisa, o qual poderá auxiliar os (as) gestores (as) na contenção das falhas na CCV-DAG identificadas nas iniciativas de DAG da IFE a qual estão vinculados (as).
3. A utilização do Manual de Boas Práticas contendo as sugestões de práticas aos (às) gestores (as) que podem auxiliar na contenção das falhas na CCV-DAG das IFE, considerando os resultados obtidos por meio da análise dos dados desta pesquisa. No referido manual constam as práticas sugeridas, os meios para a sua realização e os resultados esperados com a adoção dessas práticas.

REFERÊNCIAS

- KAWASHITA, I.; BAPTISTA, A. A.; SOARES, D. Open Government Data Use in the Brazilian States and Federal District Public Administrations. **Data**, Vol. 7, n. 1, p. 5, 2022. DOI: <https://doi.org/10.3390/data7010005>.
- SHAO, D. Empirical analysis of open government data usage in Tanzania. **Information Discovery and Delivery**, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1108/IDD-10-2022-0098>.
- SILVA, R. G.; WIEDENHÖFT, G. C.; SAXENA, S. Construção e Desconstrução de Valor em Iniciativas de Dados Abertos Governamentais: Uma análise bibliométrica. Conference: VIII Encontro de Administração da Informação – EnADI 2023. **Anais [...]**. São Paulo: 2023.
- TOOTS, M.; MCBRIDE, K.; KALVET, T.; KRIMMER, R. Open data as enabler of public service co-creation: Exploring the drivers and barriers. **Proceedings of the 7th International Conference for E-Democracy and Open Government, CeDEM 2017**, p. 102–112, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1109/CeDEM.2017.12>.
- WIEDENHÖFT, G. C. ; MATHEUS, R.; SAXENA, S.; ALEXOPOULOS, C. Barriers towards Open Government Data Value Co-Creation: An empirical investigation. **The Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries**, 2023a. DOI: <https://doi.org/10.1002/isd2.12270>.
- ZUIDERWIJK, A.; REUVER, M. Why open government data initiatives fail to achieve their objectives: categorizing and prioritizing barriers through a global survey. **Transforming Government: People, Process and Policy**, Vol. 15, n. 4, p. 377–395, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1108/TG-09-2020-0271>.

Informações dos Autores:

Raphael Gouvêa da Silva trabalha atualmente na Gabinete da Reitora da Universidade Federal do Rio Grande – FURG. É Mestre pelo Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública da Universidade Federal do Rio Grande – PROFIAP/FURG. A pesquisa de mestrado teve como foco as causas de falhas na construção de valor dos dados abertos governamentais nas Instituições Federais de Ensino – IFE.

Guilherme Costa Wiedenhof trabalha atualmente no Instituto de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis – ICEAC da Universidade Federal do Rio Grande - FURG. Desenvolve pesquisas em Pesquisa Social Quantitativa e Qualitativa e em Sistemas de Informação e Gestão da Informação em organizações públicas e privadas. Suas pesquisas atuais concentram-se em diferentes tipos de Governança (TI, Colaborativa e Digital), Cultura Organizacional, Comportamento de Cidadania Organizacional e Dissuasão da Corrupção.

Documento assinado digitalmente
 **RAPHAEL GOUVEA DA SILVA**
Data: 07/02/2025 22:59:50-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Me. Raphael Gouvêa da Silva
PROFIAP/FURG

Documento assinado digitalmente
 **GUILHERME COSTA WIEDENHOFT**
Data: 05/02/2025 23:17:48-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Guilherme Costa Wiedenhöft
PROFIAP/FURG